

Title	同一腎に共存した腎嚢胞と腎細胞癌の1例
Author(s)	森田, 勝; 岩尾, 典夫; 黒田, 治朗; 紺屋, 博暉
Citation	泌尿器科紀要 (1977), 23(8): 769-773
Issue Date	1977-11
URL	<a href="http://hdl.handle.net/2433/122142">http://hdl.handle.net/2433/122142</a>
Right	
Type	Departmental Bulletin Paper
Textversion	publisher

## 同一腎に共存した腎嚢胞と腎細胞癌の1例

大阪労災病院泌尿器科（部長：紺屋博暉博士）

森	田	勝
岩	尾	典夫
黒	田	治朗
紺	屋	博暉

CYST AND RENAL CELL CARCINOMA OCCURRING  
IN THE SAME KIDNEY: REPORT OF A CASEMasaru MORITA, Norio IWAO, Jiro KURODA  
and Hiroaki KONYA*From the Department of Urology, Osaka Rosai Hospital  
(Chief: H. Konya, M. D.)*

A 40-year-old man was admitted with the complaint of gross hematuria. A diagnosis was made preoperatively by the right selective renal angiography. The lower half of the extirpated kidney presented a yellowish tumor and two cysts filled with a clear yellow fluid which were seen distal to the tumor. The tumor was a renal cell carcinoma (clear cell type) histologically. This case was considered Gibson's item 4 (origin of a cyst distal to a tumor).

The coexistence of renal cyst and tumor is rare and preoperative diagnosis is difficult. The incidence, classification and diagnosis were briefly discussed.

## 緒 言

同一腎に孤立性嚢胞と腫瘍とが共存しないし合併することはまれで、なかでも術前に診断のつく場合は少ない。われわれは選択的腎動脈造影にて術前の診断のついていた症例を経験したので文献的考察を加えてこれを報告する。

## 症 例

患者：40歳，男性

主訴：無症候性肉眼的血尿

家族歴：特記すべきものなし。

既往歴：1976年左下肢骨折にて通院加療。

現病歴：1977年2月2日勤務中急に無症候性肉眼的血尿を認めて近医を受診し、内服薬をもらい翌日から血尿は消失した。以降は何ら症状はなかったが、精査を希望して当科を受診した。

現症：体格中等，栄養良好。発熱はなく，触診にて

右腎下極を触れた。性状は表面平滑で圧痛はなく，可動性は良であった。他には著変は認められなかった。

検査成績：検尿；淡黄色透明，pH 酸性，蛋白(±)，糖(-)，沈渣 赤血球0~1/1視野，白血球1~2/1視野，上皮(-)，円柱(-)，細菌(-)。検血；赤血球数  $492 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，血色素 16.2 g/dl，ヘマトクリット 47%，白血球数  $5400/\text{mm}^3$ ，血小板数  $16.8 \times 10^4/\text{mm}^3$ ，血沈1時間 7 mm，2時間 17 mm。血清電解質は正常で，血清梅毒反応は陰性。血清総蛋白 7.0 g/dl，分画 albumin 62.2%， $\alpha_1$ globulin 1.7%， $\alpha_2$ globulin 6.2%， $\beta$ -globulin 11.4%， $\gamma$ -globulin 18.2%。肝機能検査は正常で，肝シンチにて異常所見は認められなかった。

レ線学的検査：胸部単純撮影では異常所見はない。DIP では左腎に異常なく，右腎下極に約  $9 \times 10 \text{ cm}$  大の淡い腫瘍陰影がみられ，下腎杯に軽度の圧排がみられた (Fig. 1)。選択的右腎動脈造影では，右腎中央部から下極にかけて腫瘍血管，pooling 像がみられ，その遠位部には嚢胞と考えられる avascular な部位およ

び血管の伸展像がみられた (Fig. 2).

以上の所見より腎腫瘍と嚢胞の合併と診断し、手術を施行した。

手術所見：右上腹部傍正中切開にて経腹膜的に右腎に達した。右腎は下極にて周囲脂肪組織と中等度の癒着があるも、腎基部リンパ節の腫脹はなく、腎静脈にも異常は認められなかった。型のごとく腎基部を処理し、腎周囲脂肪組織を含め右腎摘出をおこなった。

摘出標本：大きさ 17×8×5.5 cm. 重量 495 g. 下極には腎周囲脂肪組織との癒着がみられ、表面には薄い壁の嚢胞がみられた。剖面では腎の上半分は正常で、腎盂、腎杯にも異常は認められない。腎のほぼ中央部に黄色の腫瘍があり、その遠位部の下極に近い部分に2つの嚢胞がみられ、腫瘍組織と嚢胞壁との間には肉眼的にも明瞭な境界がみられた (Fig. 3)。嚢胞内容は黄色透明であった。

病理組織所見：腫瘍部分は細胞質が明るく、核が小さい細胞よりなり、間質はほとんど毛細血管よりなる定型的な淡明細胞型の renal cell carcinoma である (Fig. 4)。嚢胞壁の上皮細胞は一部にそれらしきものを残すほかは脱落してみられないが、嚢胞壁と腫瘍細胞群との境界は明瞭である (Fig. 5)。

術後経過：術後2週間目から5FU 500 mg+MMC

4 mg の週2回投与をおこない、計9回、総量5FU 4500 mg, MMC 36 mg にて白血球減少のため中止した。術後6カ月の現在、健在である。

## 考 察

腎嚢胞には腎の悪性腫瘍が共存、または合併する頻度は古く Walsh ら<sup>1)</sup> は500例中7%に、Brannan ら<sup>2)</sup> は104例中3例 (2.9%) としている。その後、Emmett ら<sup>3,4)</sup> は428例中10例 (2.3%), Lang<sup>5)</sup> は342例中7例 (2%) と報告しているが、これらの差異はLangの述べるごとく、病態の把握および病理組織による分類の差異によるものと考えられる。

本邦では腎嚢胞の手術時に腎腫瘍を合併した頻度は、中村・磯部<sup>6)</sup> は141例中16例 (11.3%), 斯波ら<sup>7)</sup> は183例中19例 (10.3%) としているが、欧米のごとく腎の悪性腫瘍 (腎盂のものは除く) との合併頻度とすると、それぞれ141例中6例 (4.3%), 183中6例 (3.3%) となる。本邦での腎嚢胞と腎腫瘍の合併した報告例は中村・磯部、および斯波ら<sup>8)</sup> の集計以降6例<sup>9-13)</sup>、および自験例と第79回日本泌尿器科学会関西地方会で同時に報告された井原らの1例を加えて34例となる。これらの内訳は、腎実質細胞から発生したもの (いわゆる腎細胞癌) は17例、腎盂腫瘍6例、腺嚢腫5例、血管腫

Table 1.

	報告者	年齢	性	患側	主要症状	嚢胞内容	術前診断	腫瘍の種類	Gibson 分類による型
1	世良(1952)	19	一	左	上腹部腫瘍	漿液性	—	腺癌	?
2	向山(1954)	54	女	左	血尿	漿液性	副腎腫	類副腎腫	?
3	隠岐(1957)	58	女	右	血尿	血性	—	腺癌	④?
4	高井(1959)	57	男	右	血尿・側腹痛	—	孤立性嚢腫または腎腫瘍の疑	顆粒細胞型腎腫瘍	?
5	〃	57	女	左	〃	—	腎腫瘍	混合型腎腫瘍	①
6	石田(1960)	40	男	左	上腹部腫瘍・疼痛	血性	腎腫瘍	副腎腫	?
7	田端(1968)	46	男	右	血尿	—	—	副腎腫	④
8	徳永(1970)	26	女	左	腹部腫瘍	漿液性	孤立性嚢腫	乳頭状腺癌	④?
9	加藤(1970)	33	男	右	腹部腫瘍・血尿	血性	嚢腫	腺癌	③
10	斯波(1975)	42	男	左	血尿	凝血	嚢腫(悪性化疑)	管状腺嚢腫+腺癌	③
11	引地(1976)	40	男	左	上側部腫瘍	血性	腎嚢腫	乳頭状腺癌	①
12	〃	40	男	左	〃	〃	〃	〃	①および④?
13	棚橋(1976)	37	女	右	側腹部痛	褐色混濁	腎嚢胞の疑	腺癌	④?
14	柳下(1977)	22	女	左	血尿	凝血	腎盂性嚢腫および悪性腫瘍	淡明細胞癌	③
15	木村(1977)	42	男	右	血尿	血性	孤立性腎嚢胞および悪性腫瘍	乳頭状腺癌	③
16	井原(1977)	71	男	左	腎嚢胞または腎腫瘍による症状なし	漿液性	腎嚢胞および腎腫瘍	腎細胞癌 (淡明細胞型)	①
17	自験例(1977)	40	男	右	血尿	漿液性	腎嚢胞および腎腫瘍	腎細胞癌 (淡明細胞型)	④

(村上<sup>20)</sup>の症例は cystic hypernephroma と考えられるため除外した)



Fig. 1

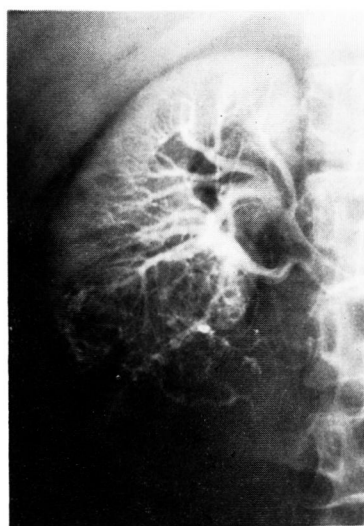


Fig. 2

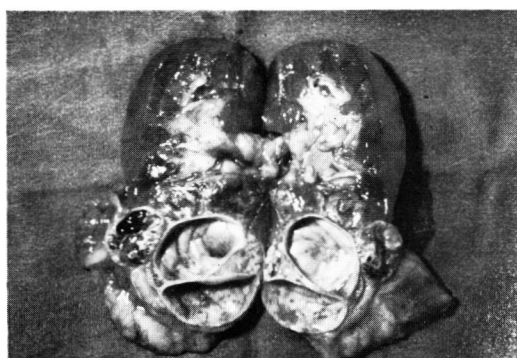


Fig. 3

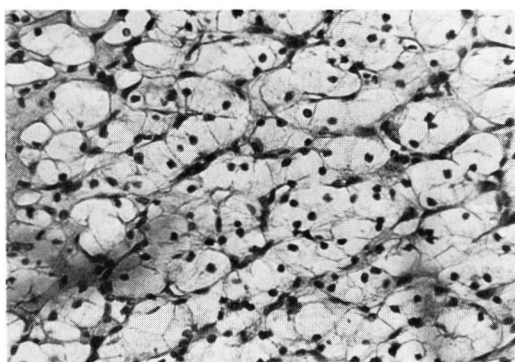


Fig. 4

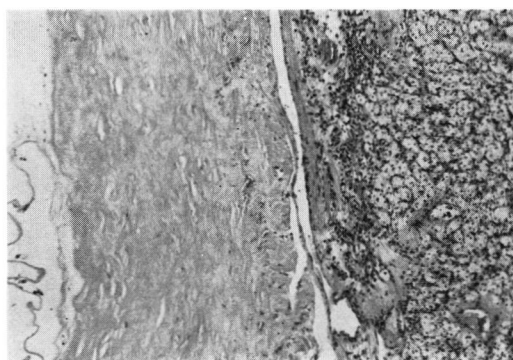


Fig. 5

5例、乳頭腫1例、不明2例である。このうち、腎嚢胞と腎実質細胞から発生した腫瘍との合併例はTable 1のごとくであり、年齢別では10歳台1、20歳台2、30歳台2、40歳台7、50歳台4、70歳台1である。性別では男10、女6、不明1、術前に診断のついたものは4例である。

腎嚢胞と腎の悪性腫瘍の合併する場合、分類としてGibson<sup>14)</sup>は、①腫瘍と嚢胞が離れて無関係にある場合、②腫瘍内部の嚢胞化した場合、③嚢胞壁から腫瘍の発生する場合、④腫瘍により血管、尿管が圧迫、閉塞され、その末梢部に嚢胞を形成する場合(Hepler<sup>15)</sup>の実験を裏づける型)の4型に分類した。その後Kaiserら<sup>16)</sup>は①②④型はGibsonと変わらないが、cystadenomaが腎血管造影および嚢胞造影などから悪性腫瘍のごとき所見を呈する場合があることから、これを③型とし、嚢胞壁に腫瘍がシート状に散在するものを⑤型とした。

腎の腫瘍に対する診断に関して、術前診断率をSilvermanら<sup>17)</sup>は95%、Pollackら<sup>18)</sup>は90%、Lang<sup>19)</sup>は97%としており、Langは診断精度、検査費用、入院期間、合併症、死亡率から非手術的な検査を重視している。しかし、Ambroseら<sup>20)</sup>は55例の腎嚢胞と考えられる症例に5例(9.1%)の腎の悪性腫瘍をみたと報告し、術前診断の限界を指摘するとともに手術危険度の高くない患者に対する手術的検索を強調している。腎嚢胞と腎腫瘍との合併例に対する診断に関してKaiserら<sup>16)</sup>は選択的腎動脈造影で、①型は区別でき、②型は無血管陰影の壁不整および厚さ、それに周辺に腫瘍像があるため、診断が可能としており、③型は血管が豊富であれば腫瘍像を、血管が乏しければ嚢胞像を示すが、嚢胞の経皮穿刺による穿刺液の異常および嚢胞造影にて壁の不整をみることから診断が可能、④型は腫瘍がある程度大きく血管に富んでいれば診断が可能としている。⑤型の診断はむずかしく、術後の病理組織で診断されるが、非常にまれであると述べている。さらにLangら<sup>21)</sup>は選択的腎動脈造影におけるepinephrineの注入は炎症性嚢胞、腫瘍と嚢胞の合併例、cystic hypernephromaの診断において有効であるとしている。しかしながら、実際上はGibsonによる分類の②、③、④型の鑑別診断はむずかしいと考えられる。Emmettら<sup>3)</sup>が述べているごとく、②、③、④型間には混乱があり、術前診断、および術後病理診断にて分類困難な場合があり、とくに②型を③型または④型と誤ることが腎嚢胞と腎の悪性腫瘍との合併頻度の報告者間のばらつきの原因となっていると考えられる。例えば腫瘍が嚢胞様変化をきたした②型の場

合に、嚢胞壁の一部に腫瘍が生じた③型のごとくに見える場合があり、また、逆に③、④型の場合には腫瘍の進展により②型のごとくになると考えられる。④型の場合にもGibson<sup>14)</sup>が述べているごとく、嚢胞が大きくなるとあたかも③型のごとくになる場合がある。とくに腫瘍が嚢胞様変化をきたす場合、原因として、A)腫瘍の退行性変化、または治療による二次的变化<sup>22)</sup>および、B)Heplerの実験に裏づけられるGibsonの④型のごとく、腫瘍による血管、尿管の圧迫などが考えられるが、おそらくおもにこの二者が相伴って②型、いわゆるcystic hypernephromaの像を呈すると考えられる。②型において腫瘍の末梢部に嚢胞化している場合はBの機構が強くはたらいっており、④型の進展した形とも考えられる。このように個々の症例を分類することは①型以外はむずかしく、とくに腫瘍の進展した場合はさらにむずかしくなってくると考えられる。われわれの症例では分類においてGibsonによる分類の④型と考えられるが、腫瘍が進展すれば嚢胞部分は破壊され、②型と区別できなくなると考えられる。

## 結 語

- 1) 同一腎に腎嚢胞と腎細胞癌の合併したGibsonによる分類の④型と考えられる症例を経験した。
- 2) 本邦における報告例に関し若干の考察を加えた。
- 3) 分類および診断に関し、文献的考察を加えた。

本論文の要旨は第79回日本泌尿器科学会関西地方会で発表した。

## 文 献

- 1) Walsh, A.: Brit. J. Urol., **23**: 377, 1951.
- 2) Brannan, W. et al.: cited from Emmett.<sup>3)</sup>
- 3) Emmett, J. L. et al.: Brit. J. Urol., **35**: 403, 1963.
- 4) Levine, S.R. et al.: J. Urol., **91**: 8, 1964.
- 5) Lang, E.K.: Radiolog., **101**: 7, 1971.
- 6) 中村・磯部：泌尿紀要, **8**: 292, 1962.
- 7) 斯波光生・ほか：臨泌, **21**: 65, 1967.
- 8) 斯波光生・ほか：臨泌, **29**: 37, 1975.
- 9) 藤井 浩・ほか：日泌尿会誌, **66**: 110, 1975.
- 10) 引地功侃・ほか：日泌尿会誌, **67**: 301, 1976.
- 11) 棚橋豊子・ほか：日泌尿会誌, **67**: 886, 1976.
- 12) 柳下次雄・ほか：日泌尿会誌, **68**: 90, 1977.
- 13) 木村好介・ほか：日泌尿会誌, **68**: 218, 1977.
- 14) Gibson, T.E.: J. Urol., **71**: 241, 1954.
- 15) Hepler, A.B.: Surg. Gynec. & Obst., **50**: 668,

- 1930.
- 16) Kaiser, T. F. et al.: J. Urol., **98**: 436, 1967.
- 17) Silverman, J. F. and Kilhenny, C.: Radiology, **93**: 95, 1969.
- 18) Pollack, H. M. et al.: Radiology, **113**: 653, 1974.
- 19) Lang, E.K. et al.: Radiology, **109**: 257, 1973.
- 20) Ambrose, S.S. et al.: J. Urol., **117**: 704, 1977.
- 21) Lang, E.K. et al.: South. Med. J., **65**: 1, 1972.
- 22) Bartely, O. and Helander, C. G.: Acta Radiol., **57**: 417, 1962.
- 23) 村上親義：癌, **37**: 442, 1943.
- 24) 世良宗見：広島医学, **5**: 141, 1952.
- 25) 向山敏幸：日泌尿会誌, **45**: 36, 1954.
- 26) 隠岐悦宏：日泌尿会誌, **48**: 142, 1955.
- 27) 高井修道・堀米哲・森田茂豊：札幌医誌, **16**: 366, 1959.
- 28) 石田初一・能中陽一・藤村誠：臨牀皮泌, **14**: 855, 1960.
- 29) 田端重男・中野幸雄：日泌尿会誌, **59**: 78, 1968.
- 30) 徳永毅・近藤厚：西日泌尿, **32**: 288, 1970.
- 31) 加藤篤二・藤本洋治：泌尿紀要, **16**: 728, 1970.
- 32) 斯波光生・ほか：臨泌, **29**: 297, 1975.

(1977年9月26日受付)